

## О Т З Ы В

на автореферат Леоновой Ирины Николаевны «Генетический контроль устойчивости к грибным болезням у мягкой пшеницы с интрогрессиями от *Triticum timopheevii* Zhuk.» на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.07 – генетика

Диссертационная работа И.Н. Леоновой посвящена разработке генетических основ использования генофонда дикорастущих сородичей для расширения генетического разнообразия мягкой пшеницы. Такое направление исследований является крайне актуальным, и в особенности, относительно генов устойчивости к наиболее распространенным, и вредоносным болезням этой культуры.

К числу наиболее интересных источников генов устойчивости к болезням относятся виды, несущие геном G -*Triticum timopheevii* и его производные.

Автором работы поставлены и успешно решены весьма значимые задачи, связанные с анализом передачи устойчивости к грибным болезням от *T. timopheevii*, мягкой пшенице. Получен целый ряд новых, интересных результатов, позволяющих сделать существенный вклад в познании генетических механизмов интрогрессии чужеродного материала в геном мягкой пшеницы. С использованием комплекса классических и современных методов установлено что, интрогрессии от *T. timopheevii* затрагивают значительное число хромосом мягкой пшеницы, при этом генотипическая среда сорта-реципиента оказывает влияние на их число и хромосомную локализацию. Впервые у интрогрессивных линий мягкой пшеницы с генетическим материалом *T. timopheevii* идентифицированы новые гены (*LrTt1*, *LrTt2*) и QTLs (*QLr.icg-1A*, *QLr.icg-2B*), обеспечивающие устойчивость к бурой ржавчине. Выявлен локус устойчивости к мучнистой росе, связанный с транслокацией 6DS.6DL-6A<sup>1</sup>L. Определено отсутствие негативного влияния транслокаций от *T. timopheevii*, в хромосомы 2B, 5B, 6B, на признаки продуктивности мягкой пшеницы.

Диссертационная работа имеет и большую практическую ценность. Предложена и опробована схема маркер-контролируемого беккроссного отбора для передачи локусов устойчивости к бурой ржавчине. Созданы электронные базы данных по 48 линиям мягкой пшеницы с генетическим материалом *T. timopheevii* и по 502 SSR-маркерам. Получены линии-доноры генов устойчивости к бурой ржавчине, которые используются в селекционной работе.

Обоснованность научных выводов, изложенных в диссертации И.Н. Леоновой, не подлежит сомнению. Результаты ее работы широко освещены как в отечественной, так и в зарубежной литературе. Научная информация, полученная диссертантом, открывает новые перспективы и возможности использования чужеродного генетического материала в селекции мягкой пшеницы

Диссертационная работа отличается новизной, полностью соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор **Леонова Ирина Николаевна**, безусловно, заслуживает присуждения ей искомой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.07 – генетика.

Заведующий отделом биотехнологии  
ФГБНУ КНИИСХ им. П.П. Лукьяненко  
доктор биологических наук  
350012, Россия, Краснодарский край  
г. Краснодар, КНИИСХ им. П.П. Лукьяненко  
[davoyanro@mail.ru](mailto:davoyanro@mail.ru)



Давоян Румик Оганесович

Подпись Р. О. Давояна заверяю:  
Ученый секретарь КНИИСХ  
им П. П. Лукьяненко, кандидат с.-х. наук



Колесникова О. Ф.